

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Identifikasi patahan penerapan JST pada atribut tunggal yaitu atribut *similarity* dan atribut *spectral decomposition* menghasilkan deteksi patahan yang cukup jelas dibandingkan atribut *curvature* dan atribut *dip*.
2. Penerapan pelatihan JST pada kombinasi dua atribut yaitu kombinasi atribut *similarity-curvature* dan kombinasi atribut *similarity-spectral decomposition* menghasilkan identifikasi patahan dengan kualitas deteksi patahan yang lebih jelas dibandingkan penerapan JST pada atribut tunggal. Sedangkan kombinasi atribut *similarity-dip*, kombinasi atribut *spectral decomposition-curvature*, kombinasi atribut *spectral decomposition-dip* dan kombinasi atribut *curvature-dip* menghasilkan kualitas deteksi patahan yang kurang baik.
3. Penerapan JST pada kombinasi tiga atribut yaitu kombinasi atribut *similarity-curvature-spectral decomposition* menghasilkan identifikasi patahan dengan kualitas deteksi patahan yang lebih jelas dibandingkan dengan kombinasi dua atribut yaitu kombinasi atribut *curvature-spectral decomposition* dan kombinasi atribut *similarity-spectral decomposition*. Sedangkan kombinasi atribut *similarity-dip-spectral decomposition*, kombinasi atribut *similarity-curvature-dip*, dan kombinasi *curvature-dip-spectral decomposition* memberikan kualitas deteksi patahan yang menurun sehingga pola patahan tidak dapat terdefinisikan dengan jelas.

4. Identifikasi patahan penerapan pelatihan JST dengan empat atribut (yaitu *similarity*, *curvature*, *dip* dan *spectral decomposition*) menghasilkan kualitas deteksi patahan yang semakin baik. Hal ini dapat dilihat dengan distribusi probabilitas patahan yang semakin spesifik dan nilai *misclassification percentage* yang semakin rendah.
5. Semakin banyak jumlah *pick* yang digunakan pada pelatihan JST, semakin rendah persentase kesalahan klasifikasi (*misclassification percentage*) deteksi patahan yang dihasilkan.
6. Semakin banyak atribut yang dikombinasikan pada pelatihan JST maka semakin meningkat kualitas deteksi patahan yang didapatkan dengan catatan perlu diperhatikan pemilihan atribut yang harus sesuai dengan kualitas deteksi pada seismik.

5.2 Saran

Untuk memperoleh kualitas deteksi patahan dalam penerapan JST yang lebih baik dan jelas maka disarankan pada penelitian selanjutnya agar:

1. Menambah jumlah kombinasi atribut yang digunakan sebagai input dan memperbanyak jumlah *pick* pada pelatihan agar nilai *misclassification percentage* deteksi patahan lebih kecil.
2. Menerapkan metode filtering sebelum pelatihan JST untuk mendapatkan resolusi deteksi patahan yang lebih baik.
3. Menggunakan patahan yang lebih kecil sebagai data latih agar resolusi deteksi patahan semakin meningkat.